



Vigne

Avertissement No 07 – 12 juin 2013

- Annonce : mise à jour du *Guide des traitements phytosanitaires de la vigne*.
- Degrés-jours et développement.
- Qu'est-ce qu'on observe.
- Maladies observées et actions de prévention; résistance et délavement; prévention durant la floraison.
- Insectes : phylloxéra de la vigne; scarabée du rosier.
- Traitements herbicides.
- Analyse de pétioles.
- Carence en magnésium et en bore.
- Vocabulaire : coulure et millerandage.
- Jeunes et nouvelles plantations.
- Références.

ANNONCE

La mise à jour 2013 du « [Guide des traitements phytosanitaires de la vigne](#) » est maintenant disponible gratuitement en version électronique sur le site du CRAAQ. En raison du changement de format pour la rédaction (Word vers Excel) du guide de protection vigne 2013, cette nouvelle édition compte quelques tableaux en moins afin que le guide puisse être publié et utilisé. Certains tableaux pourraient être mis à jour en cours de saison. Si c'est le cas, ils seront publiés ultérieurement dans l'avertissement ou bulletin d'information.

DEGRÉS-JOURS ET DÉVELOPPEMENT

Stades phénologiques observés selon l'échelle de Lorentz



9 : 2-3 feuilles déployées



12 : 4-5 feuilles déployées, inflorescence visible



15 : Allongement de l'inflorescence



17 : Boutons floraux séparés



19 : Début floraison

Degrés-jours (°C) en base 10 accumulés du 1^{er} mars au 11 juin 2013 en moyenne selon les régions

Région	Moyenne 1 ^{er} mars au 11 juin	Gains de la dernière semaine	Stades phénologiques observés au champ Frontenac/Vidal/Vandal Cliche/Marquette
Bas-Saint-Laurent : Trois-Pistoles	57.6	40.5	ND/ND/NDND
Capitale-Nationale : Cap-Tourmente, Château-Richer et Saint-François (I.O.)	127.6	56.0	12/9-12/12/12 (11 juin)
Centre-du-Québec : Saint-Winceslas et Tingwick	234.3	95.0	15-17/ND/ND/15-17 (11 juin)
Chaudière-Appalaches : Saint-Flavien et Scott	175.6	77.1	12-15/ND/ND /12-15 (10 juin)
Estrie : Lennoxville, Magog et Richmond	220.1	92.9	15/ND/15/15 (4 juin)
Lanaudière : Barrage Saint-Didace et Joliette	196.5	78.1	ND/ND/ND/ND
Laurentides : La Macaza, Mirabel et Oka	207.3	82.6	17-19/15-17/17/17(11 juin)
Mauricie	174.2	63.9	ND/ND/ND/ND
Montérégie-Est : Barrage Choinière, Brome, Frelighsburg, Marieville, Saint-Hyacinthe et Verchères	255.4	112.8	17-19/17ND/17 (11 juin)
Montérégie-Ouest : Coteau-du-Lac, Hemmingford, L'Acadie, Saint-Bernard-de-Lacolle et Sainte-Clothilde	254.8	109.6	17-19/15-17/ND/ND (6 juin)
Outaouais : Chénéville, Luskville et Montebello	200.8	84.6	ND/ND/ND/ND
Saguenay–Lac-Saint-Jean : Lac-Sainte-Croix	130.8	47.5	ND/ND/12/ND (10 juin)

Données provenant d'Agrométéo

ND : donnée non disponible

Les stades phénologiques sont très variables à certains endroits en raison du gel survenu au début du mois de mai. Le développement est plus lent et/ou les observations proviennent des bourgeons secondaires.

QU'EST-CE QU'ON OBSERVE?

Référez-vous à l'avertissement [No 03](#) du 15 mai 2013 pour plus de détails.

MALADIES OBSERVÉES ET ACTIONS DE PRÉVENTION

Pour les vignobles ayant des antécédents de maladies ([anthracnose](#), [excoriose](#), [mildiou](#) et [pourriture noire](#)), les traitements fongiques préventifs, en protection avant les périodes de pluies sont très importants même si peu de symptômes visuels sont encore présents.

Pour vous guider dans vos choix de produits et faire d'une pierre peut-être plusieurs coups, consultez le tableau des fongicides homologués dans la vigne situé à la fin de l'avertissement [No 06](#) du 6 juin 2013. Vous trouverez aussi dans l'avertissement [No 05](#) du 30 mai dernier de l'information sur les conditions propices et divers traitements possibles pour lutter contre différentes maladies pouvant être rencontrées dans la vigne.

Les documents [Gestion raisonnée des principales maladies de la vigne au Québec](#), [Guide d'identification des principales maladies de la vigne](#), les bulletins d'information [No 03](#) du 20 avril 2007, [No 01](#) du 13 mai 2008 et [No 01](#) du 30 avril 2010 vous fourniront aussi plusieurs renseignements sur ces maladies.

RÉSISTANCE ET DÉLAVAGE

Plusieurs fongicides utilisés pour la protection de la vigne présentent des risques élevés pour le développement de la résistance. Afin de diminuer les risques de résistance de diverses maladies à certains produits, utilisez de préférence les fongicides curatifs dans la bonne fenêtre d'application et, si possible, seulement qu'en dernier recours.

Travaillez le plus possible avec des produits de contact (protectant) (voir tableau des fongicides homologués dans la vigne disponible dans l'avertissement [No 06](#) du 6 juin 2013). Si vous devez utiliser des produits systémiques, assurez-vous de faire une bonne rotation des matières actives et groupes utilisés. Consultez les tableaux caractéristiques des fongicides (p. 49 et 50) du « [Guide des traitements phytosanitaires 2013](#) » de la vigne.

Pour consulter les étiquettes des produits, vous devez vous rendre sur le [site Web de l'ARLA](#) et inscrire le nom du produit recherché ou de la matière active.

Attention! Les produits **protectants** sont habituellement **délavés** après des précipitations de **20 à 25 mm de pluie (sauf le cuivre et le soufre qui le sont généralement après environ 10 mm), ce qui peut arriver rapidement lors d'orages violents**. Ces importantes quantités d'eau délavent les protections appliquées précédemment. De plus, lors de périodes de développement foliaire intense, les traitements sont à renouveler plus fréquemment selon votre régie de taille afin de protéger les nouvelles feuilles et pousses.

PRÉVENTION DURANT LA FLORAISON, OUI, MAIS...

La floraison est commencée dans les secteurs les plus chauds. Ce stade en est un où les traitements fongiques protectants appliqués en prévention sont de mise pour la majorité des maladies (anthracnose, mildiou, blanc, pourriture noire, pourriture grise), si on veut obtenir une récolte de qualité.

La conduite des vignes (tailler et attacher) est à ajuster régulièrement afin de maintenir une bonne aération des plants, ce qui diminuera l'humidité (condition favorable au développement de plusieurs maladies) et accélèrera le séchage des plants.

Attention! En période de **floraison**, il est important de **continuer à protéger les vignes**, principalement contre les **maladies**. Par contre, si possible, les traitements insecticides sont reportés après la floraison afin de protéger les travailleurs « bon marché » que sont les différents auxiliaires et qui sont à l'œuvre dans vos vignobles. Afin de vous aider à faire des choix « plus doux », consultez le tableau *Compatibilité des pesticides homologués avec les auxiliaires - Fongicides* disponible à la fin de l'avertissement [No 06](#) du 6 juin 2013. Seuls les produits pour lesquels de l'information est disponible figurent au tableau. Les produits nouvellement homologués n'y sont pas présents. Ce tableau sera donc mis à jour selon la disponibilité de l'information.

PHYLLOXÉRA



Des galles de [phylloxéra](#) continuent à être vues un peu partout.

Lorsque nécessaire, pour les vignobles aux prises avec des antécédents de phylloxéra, un traitement insecticide pourrait être fait lorsque la majorité des larves auront quitté leur galle protectrice. Le dépistage et l'observation sont de mise pour les prochains jours afin de cibler le bon moment pour intervenir efficacement.

Selon une [étude](#) faite à l'université de l'Arkansas (en validation pour le Québec), les premières larves devraient émerger de leur galle au cours des prochains jours pour les sites de la Montérégie dont le stade 1^{re} feuille déployée (7) était atteint vers la mi-mai.

Photo : Bulletin d'information No 02 – 6 mai 2010

Pour l'instant, aucune mention d'ouverture de galles n'a été rapportée dans aucune des régions. Toutefois, le retour des températures chaudes pourrait faire évoluer la situation rapidement. Afin de diminuer le plus possible les interventions futures, les larves de la première génération de la saison devraient être victimes de votre traitement. Par la suite, les générations se chevaucheront et il sera plus difficile d'intervenir efficacement.

Habituellement, ce puceron n'affecte pas le rendement ni la qualité de la récolte. Par contre, selon la quantité de galles présentes sur le feuillage, la photosynthèse peut être diminuée et entraîner un effet négatif sur le mûrissement des fruits et l'aoûtement des plants.

Une fois le puceron protégé par « sa » galle, les produits ne l'atteignent plus. Tous les produits homologués contre ce ravageur n'agissent pas de la même façon. En effet, pour être efficaces, ASSAIL et CLUTCH doivent entrer en contact avec les pucerons, tandis que MOVENTO (produit systémique mobile qui se redistribue dans toute la plante) doit être ingéré par ces derniers. Pour plus d'information sur ce ravageur, vous pouvez consulter le bulletin d'information [No 02](#) du 6 mai 2010 et le document « [Ravageurs galligènes de la vigne au Québec](#) » produit par le Laboratoire de diagnostic en phytoprotection du MAPAQ.

Attention! CLUTCH et MOVENTO sont très toxiques pour les abeilles et ces produits ne devraient pas être utilisés durant la période de la floraison.

SCARABÉE DU ROSIER

Les scarabées du rosier ont fait leur apparition dans les régions de l'Estrie et de la Montérégie. Consultez le bulletin d'information [No 06](#) du 30 mai dernier pour la technique de dépistage mise en place par l'université de l'Ohio ainsi que pour un survol des différentes méthodes de lutte possibles. Vaut mieux intervenir tôt, que d'être aux prises avec une infestation et ne plus avoir de feuilles ni de fleurs dans certains secteurs du vignoble.

Si des scarabées sont présents et que vous pensez intervenir avec un pesticide, vaut mieux le faire avant la floraison afin de protéger les abeilles et autres pollinisateurs présents.



Photo : Laboratoire de diagnostic en phytoprotection, MAPAQ

TRAITEMENT DES MAUVAISES HERBES

Les conditions pluvieuses des derniers temps ont grandement favorisé la croissance des mauvaises herbes. Malheureusement, à certains endroits, le sol n'est pas encore assez ressuyé pour permettre le passage du pulvérisateur avec son réservoir plein. De plus, certains traitements herbicides peuvent être appliqués seulement lorsque les plants ne sont pas en production. Veuillez consulter le document « [Guide des traitements phytosanitaires 2013](#) » pour plus de détails et connaître les différentes options possibles.

ANALYSE DE PÉTIOLLES

Le moment de la floraison en est un bon pour faire des analyses de pétioles. Ces analyses réalisées à la floraison sont de bons outils pour corriger la fertilisation en cours de saison surtout lorsqu'on soupçonne des carences en oligoéléments tels le bore, le zinc, le manganèse ou le molybdène. Lorsque les échantillons sont prélevés après la véraison (70 à 100 jours après la floraison), les analyses peuvent être utilisées en complément avec les analyses de sol pour préparer le programme de fertilisation de l'année suivante. Pour plus de détails concernant les analyses de pétioles, consultez le bulletin d'information [No 03](#) du 31 août 2012.

CARENCE EN MAGNÉSIUM



Photo : Raphaël Fonclara, Dura-Club

Des observations de carences en magnésium (Mg) sont déjà rapportées. Comme il est tôt en saison pour voir ces symptômes, des applications d'engrais foliaires généralisées ou localisées devraient rapidement être faites afin de corriger ce problème pour la saison en cours ainsi que des applications au sol avec votre fertilisation régulière surtout si les carences reviennent année après année. Dans les sols acides, la chaux dolomitique peut contribuer à élever le pH et à fournir du magnésium.

La carence en magnésium se manifeste par un rougissement sur les cépages rouges et par un jaunissement entre les nervures des feuilles sur les cépages blancs. Les surfaces atteintes se nécrosent par la suite. La carence en magnésium affecte d'abord les feuilles âgées de la base des rameaux et s'étend vers le sommet. L'analyse

foliaire (feuilles et pétioles) est un excellent moyen de détection de la carence. Idéalement, les prélèvements sont faits au même moment et sur les mêmes plants d'année en année.

Même si cette carence n'affecte pas la récolte quant au rendement, il est reconnu qu'une carence en magnésium (atome central de la molécule de chlorophylle, rôle important dans la photosynthèse) persistante réduit la formation de la chlorophylle, des sucres et des protéines. Une carence en magnésium peut aussi provoquer la chute prématurée des fruits.

CARENCE EN BORE

Le bore est un élément mineur prélevé en très petite quantité par les plantes, mais essentiel à leur bon développement (bonne nouaison de la vigne). La carence en bore se reconnaît par un jaunissement entre les nervures des jeunes feuilles et leur forme rabougrie. Pour corriger les carences en bore, des applications foliaires (2 à 3) peuvent être faites avant la floraison afin de favoriser une bonne nouaison.

Certaines conditions du sol (sec, pauvre en matière organique, pH inférieur à 4,5 ou supérieur à 7) favorisent la carence en bore. Les cépages St-Croix, Seyval et St-Pépin seraient aussi plus sujets à cette carence selon des observations terrain.

La carence en bore perturbe le processus de floraison et de fécondation. De nombreuses fleurs non fécondées se dessèchent. Le capuchon, au lieu de se détacher, s'ouvre en étoile et reste collé sur les anthères. Si la déficience apparaît déjà sur les feuilles avant la floraison, la coulure peut être importante. Une mauvaise fécondation peut également engendrer le millerandage.

UN PEU DE VOCABULAIRE

Coulure

Survient à l'époque de la floraison et de la nouaison de la vigne, lors de mauvaises conditions climatiques. Elle provoque parfois l'absence ou une mauvaise fécondation des fleurs. Celles-ci se dessèchent et tombent. Elle affecte fortement le rendement, mais aussi l'homogénéité de la maturité sur une même grappe (grains de différents calibres). Certains cépages sont plus sensibles que d'autres à ce phénomène (facteur génétique). Des applications foliaires de bore (B) pourraient en diminuer l'incidence en améliorant la nouaison.

Millerandage

Affection causée par une mauvaise fécondation ou une mauvaise pollinisation des fleurs de la vigne, provoquée par des conditions climatiques défavorables, avec comme résultat la présence dans la grappe de très nombreux petits grains mal formés et souvent apyrènes (sans pépins). Selon certaines sources, cet accident naturel favoriserait en quelque sorte le contrôle du rendement de la vigne et contribuerait à un meilleur vin, surtout pour les rouges.

JEUNES ET NOUVELLES PLANTATIONS

Malgré que ces plants ne produiront pas de fruits cette année, ils ne sont pas à négliger en ce qui concerne la protection contre les maladies, les insectes et les mauvaises herbes (à faire de préférence avant l'implantation).

Les altises, peu dommageables dans les plantations établies, peuvent le devenir pour les nouvelles plantations en défoliant le peu de feuilles qui garnissent les petits plants. Peu de feuilles signifient peu de photosynthèse (énergie) pour le développement normal des plants et possiblement mauvais aoûtement des plants. Cependant, il n'y a plus aucun pesticide homologué contre ce ravageur. Consultez votre conseiller au besoin.

DOCUMENTS ET RÉFÉRENCES

- [SAgE pesticides](#) : Information sur les produits homologués dans la vigne, sur les délais de réentrée et ceux avant la récolte, sur les indices de risque sur la santé (IRS) et l'environnement (IRE), etc.
- [IRIS phytoprotection](#) : Pour une aide au diagnostic des problématiques rencontrées : maladies, insectes, phytotoxicité et autres (inscription gratuite).

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DE LA VIGNE
KARINE BERGERON, agronome – Avertisseuse
Direction régionale de la Montérégie, secteur Est, MAPAQ
Téléphone : 450 347-8341, poste 225
Courriel : karine.bergeron@mapaq.gouv.qc.ca

Édition et mise en page : Bruno Gosselin et Marie-France Asselin, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 07 – Vigne – 13 juin 2013